



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Úloha MZČR v systémové digitalizaci českého zdravotnictví



NÁRODNÍ CENTRUM
ELEKTRONICKÉHO
ZDRAVOTNICTVÍ



Národní
plán
obnovy



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU

Úloha 1 - Digitalizace zdravotnictví a legislativa





Elektronizace, digitalizace a LEGISLATIVA



- **Novela zákona č. 325/2021 Sb. o elektronizaci zdravotnictví**
 - Účinnost od 1.1.2026
 - Vybudováno kapacitní zázemí pro realizaci (NCEZ), realizována VZ a zahájena spolupráce s partnery
- **V rámci novely doplněny komponenty uvedené v důvodové zprávě „původního“ znění zákona a také potřebné funkcionality k realizaci v rámci centrálních projektů.**

02-03/2025, druhé čtení v Polanecké sněmovně ČR

Novela zákona o elektronizaci zdravotnictví

Úvahy při přípravě v několika rovinách:

- 1. legislativní ukotvení komponent uvedených v důvodové zprávě** k zákonu o elektronizaci zdravotnictví
(emergentní zdravotní záznam)
- 2. doplnění stávajících ustanovení zákona** o elektronizaci zdravotnictví
(výstupy z aplikační praxe či vývoje systémů)
- 3. zcela nové komponenty**
(eZkarta, Registr oprávnění, eŽádanka)

Stav: Návrh novely zákona o elektronizaci zdravotnictví byl schválen Vládou ČR dne 2. 10.2024 a postoupen k projednání Parlamentu ČR – sněmovní tisk 833.

2. 10.2024 a postoupen k projednání

Legislativní ukotvení **komponent uvedených v důvodové zprávě** zákona o elektronizaci zdravotnictví

Zavedení **sdíleného zdravotního záznamu**, který obsahuje 2 komponenty:

Emergentní zdravotní záznam

Obsahuje 3 parametry.
Obsahuje život zachraňující údaje.

Výsledky preventivních a screeningových vyšetření

Uplatněné registrujícímu a ošetřujícímu lékaři.

• doplnění stávajících ustanovení zákona o elektronizaci zdravotnictví

Kmenový registr pacientů se rozšiřuje o:

- údaje uvedené v lékařském posudku **o zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel** podle zákona o silničním provozu²⁰⁾, a
- údaj o tom, že je pacient držitelem oprávnění **k nakládání se zbraněmi a střelivem** podle zákona o zbraních a střelivu²¹⁾, a
- údaj o tom, že je pacient **držitelem muničního oprávnění** podle zákona o municích²²⁾.

Tyto údaje budou zpřístupněny osobám exaktně v zákoně uvedeným.

.1 zcela nové komponenty

eZKarta – centrální aplikace pro pacienta

Jedná se o mobilní aplikaci, která byla zařazena mezi centrální služby elektronického zdravotnictví, jako součásti IDRR.

eZKarta bude využívána systémem **opt-in** (*pouze se souhlasem přímo v aplikaci*).

eZkarta umožňuje pacientovi po ověření jeho jednoznačné totožnosti nahlížení na údaje o něm vedené v elektronické podobě. Např. údaje o očkování, do budoucna potom kopie ze zdravotnické dokumentace nebo výpisy z Národního zdravotnického informačního systému.

Jedná se o aplikaci garantovanou státem, jejímž prostřednictvím bude mít pacient přístup k informacím a službám elektronického zdravotnictví.

2 zcela nové komponenty

eŽádanka – nová centrální služba elektronického zdravotnictví

Jedná se o elektronizaci procesu zajišťujícího vyžádané zdravotní služby.

Jedná se o službu, která by probíhala tak, že žádající lékař by vystavil eŽádanku, vložil ji do dočasného úložiště.

Pacient, který by se dostavil na vyšetření (volba lékaře zachována) by si žádanku stáhl z úložiště nebo by byla odeslána konkrétnímu poskytovateli zdravotních služeb (dle přání pacienta).

Po uplynutí lhůty (3 roky) by byla žádanka automaticky smazána.

Nástroj k zajištění efektivity poskytování zdravotních služeb a na to navazujících funkcí.

.3 zcela nové komponenty

Registr oprávnění

Původně uveden ve věcném záměru zákona, zahrnuje i stávající systém správy souhlasů.

Bude

- řídit kompetence subjektů využívajících a poskytujících služby elektronického zdravotnictví,
- obsahovat seznamy subjektů a jejich kompetencí a vazeb na služby a data poskytovaná resortními službami elektronického zdravotnictví.

Pacient bude mít možnost udělit/zakázat přístup ke svým záznamům i jiné osobě (např. rodinnému příslušníkovi)
Pacient bude mít právo svá rozhodnutí a provedená nastavení v čase měnit.

Úloha 2 – zajištění kapacit, metodika, řízení, financování



Kapacity a financování

NCEZ
Odbor národního centra elektronického zdravotnictví

Oddělení architektury

Projektové oddělení

Oddělení interoperability



**NÁRODNÍ PLÁN
OBNOVY
NPO**

1. Digitální transformace (MV)

1.1 Digitální služby občanům a firmám

Služby elektronického zdravotnictví – Podpora interoperability, Podpora projektů telemedicíny, Chytrá karanténa, Podpora digitálních služeb ve zdravotnictví a katalog služeb

1.2 Digitální systémy veřejné správy

Národní centrum elektronického zdravotnictví, Budování a rozvoj systémů podporujících elektronizaci zdravotnictví, Kybernetická bezpečnost nemocnic v Praze

5. Výzkum, vývoj a inovace (MŠMT)

5.1 Excelentní výzkum a vývoj ve zdravotnictví

Veřejná podpora výzkumu a vývoje pro prioritní oblasti lékařských věd a souvisejících společenskovedních disciplín

6. Zdraví a odolnost obyvatelstva (MZ)

6.1 Zvýšení odolnosti systému zdravotní péče

Informační systém postgraduálního vzdělávání, Simulační centra, Rehabilitační péče pro pacienty po kritických stavech, Vybudování CKTCH

6.2 Národní plán na posílení onkologické prevence péče

Podpora a zvyšování kvality preventivních screeningových programů, Motolské onkologické centrum, Rozvoj vysoce specializované hematoonkologické a onkologické péče, Centrum onkologické prevence Masarykova onkologického ústavu



Metodika řízení

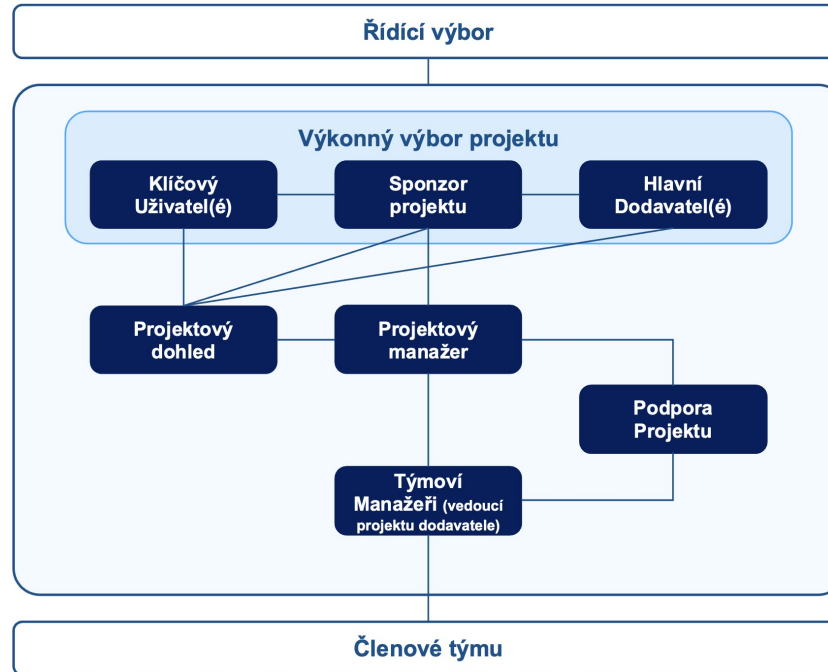
ODNÍ
OVNOVY



EKTRONIZACE ZDRAVOTNICTVÍ ANOVENÍ PODMÍNEK REALIZACE

kt Národní centrum elektronického zdravotnictví (registrační číslo
1.1.01/MV/22_05/0000005)

ze: 1.1
nost nové verze od: 18.6.2024



Ministerstvo zdravotnictví České republiky
Palackého nám. č 4, 128 01 Praha 2, IČ: 00024341



Verze: v0/01
Platnost nové verze od: DD.MM.YY
Spisový znak: XX.X.X
Skartační znak a lhůta: X/X

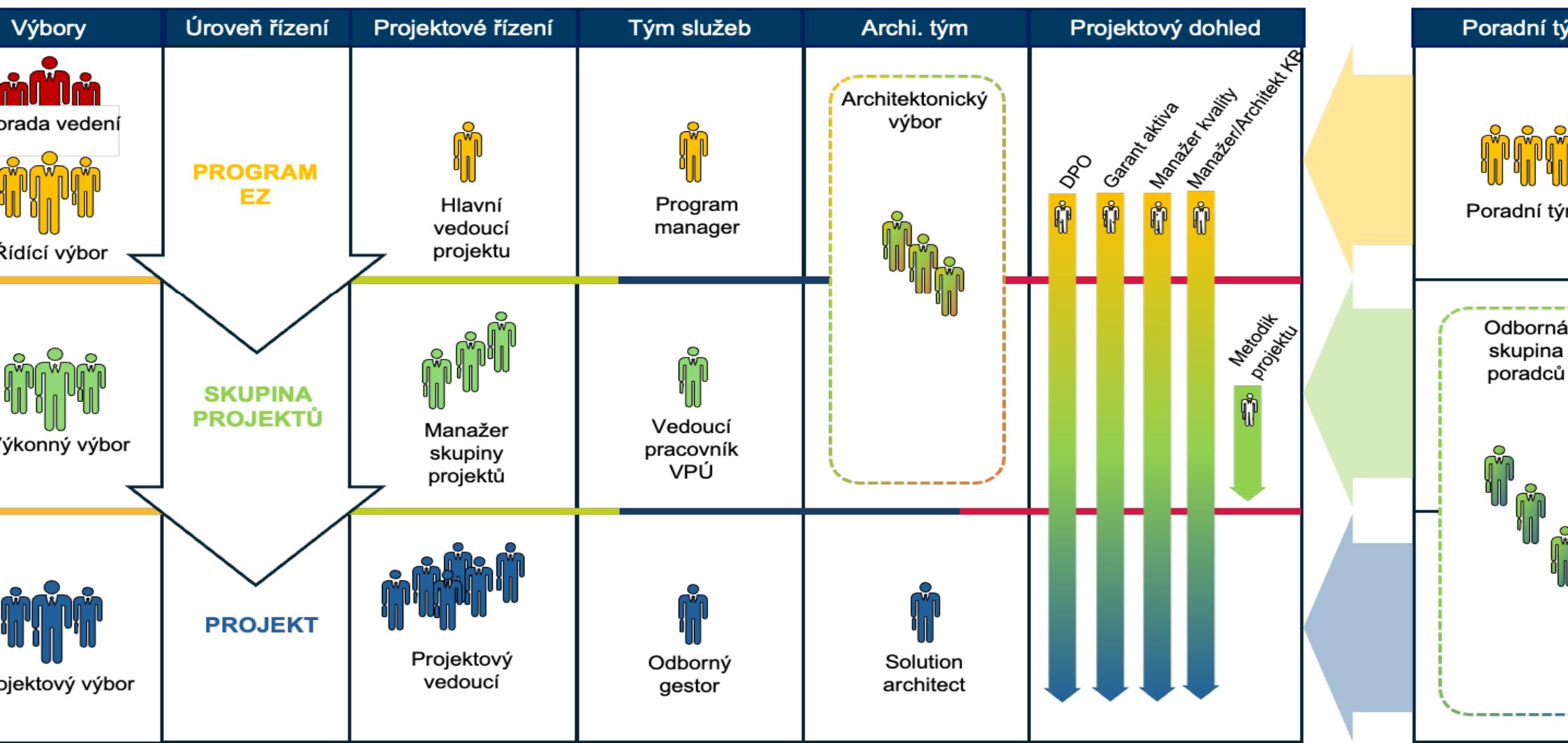
Metodika řízení projektu MZČR verze 3.0

Interní metodologie řízení projektu v souladu metodikou
řízení projektů PRINCE2® 7th.

Pořadí revize	Provedené dne	Zpracoval	Schválil
0.	15.03.2024	Deepview	
1.			
2.			



...a organizace řízení



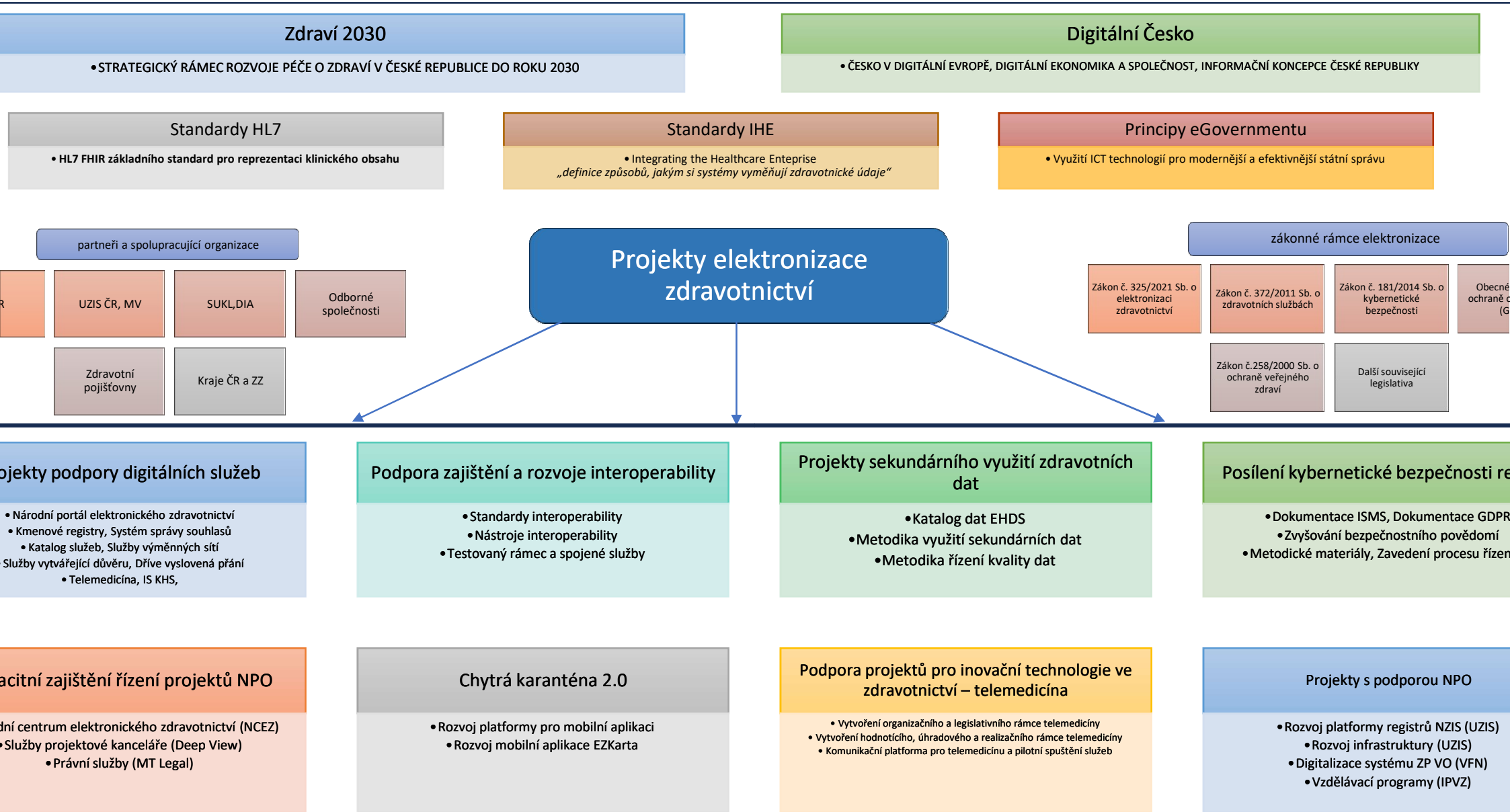


03

Úloha 3 – realizace - Elektronizace, digitalizace a projekty



Projekty digitalizace a elektronizace zdravotnictví





Výběrová řízení – skupiny projektů

Projekty elektronizace zdravotnictví

Projekty podpory digitálních služeb

1

- Moderní portál elektronického zdravotnictví
- Nové registry, systém správy souhlasů
- Katalog služeb, služby výměnných sítí
- Vytvářející důvěru, Dříve vyslovená přání
- Tele... , IS KHS,

Podpora zajištění a rozvoje interoperability

2

- Standardy interoperability
- Nástroje interoperability
- Testovaný rámec a spojené služby

Projekty sekundárního využití zdravotních dat

3

- Katalog dat EHDS
- Metodika využití sekundárních dat
- Metodika řízení kvality dat

Posílení kybernetické bezpečnosti rezortu

4

- Dokumentace ISMS, Dokumentace G...
- Zvyšování bezpečnosti svého povědomí
- Metodické materiály zavádění procesů

Centrální zajištění řízení projektů NPO

5/NCEZ

- Centrální centrum elektronického zdravotnictví (NCEZ)
- Užít projekty eHealth (Deep View)
- Právní služby (IMI Legal)

Chytrá karanténa 2.0

NCEZ

- Rozvoj platformy pro mobilní aplikaci
- Mobilní aplikace EZKarta

Podpora projektů pro inovační technologie ve zdravotnictví – telemedicína

FNOL

- Vytvoření organizačního a legislativního rámce telemedicíny
- Vytvoření hodnotícího, úhradového a realizačního rámce
- Komunikační platforma pro telemedicínu a pilotní spuštění

Projekty s podporou NPO

UZIS, partneři

- Rozvoj platformy registrů NZIS (UZIS)
- Rozvoj infrastruktury (UZIS)
- Digitalizace systému ZP VO (VFN)
- Vytváření nových služeb





Realizace projektů (20)

Kmenové registry	Národní portál elektronického zdravotnictví NPEZ	Systémové služby	Služby výměnných sítí	E-žádanky
Katalog služeb	Správa souhlasů	Služby vytvářející důvěru	Notifikační služba	Žurnál činností
Výměnné sítě	Správa standardů	Testovací rámec interoperability	EZ Karta	Kybernetická bezpečnost
EHDS	Interoperabilita a standardizace	Terminologický slovník	Pilotní projekty	IS KHS

Klíčové projekty elektronizace, projekty a funkcionality (1)

Kmenový registr pacientů – centrální registr, který doplňuje registr poskytovatelů a zdravotníků

- Doplňeny údaje o:
 - **Zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel podle zákona o silničním provozu.** Cílem je okamžitá dostupnost informace v rámci například silniční kontroly o existenci zdravotní nezpůsobilosti.
 - **Údaj o tom, že je pacient držitelem oprávnění k nakládání se zbraněmi nebo municí podle jiného právního předpisu.** Tento záznam umožní tuto informaci poskytnout lékaři, který v případě identifikace např. psychicky labilního pacienta může na možná související rizika upozornit PČR.

Portál lékaře a pacienta, Katalog služeb

- Portál, kde po přihlášení budou koncentrovány veškeré služby elektronizace resortu zdravotnictví
- výpisy z centrálních evidencí, přístup k žádankám...

Resortní informační systém KHS

- Sjednocení všech relevantních procesů agendových činností.
- Agregace a integrace dat a systémů spravovaných a sdružovaných hygienickou službou
- Soulad s právním rámcem v oblasti ochrany veřejného zdraví napříč všemi 14 hygienickými stanicemi a MZ

Klíčové projekty elektronizace, projekty a funkcionality (2)

Služby mobilní aplikace pro nahlížení na údaje – „EZKarta“

- Realizováno prostřednictvím mobilní aplikace
- Nové funkcionality plánovány souběžně s realizací centrálních projektů
- Široké veřejnosti dostupný nástroj pro nahlížení a správu zdravotní dokumentace

Služby vyžádání zdravotních služeb – „eŽádanka“

- Digitalizace frekventované agendy s klíčovými benefity pro pacienty i poskytovatele.
- Přínosy pro zdravotní pojišťovny (trojcestná žádanka), elektronizace pro každodenní využití v rámci primární péče
- Postupná implementace se zohledněním současných procesů i technických možností.

Sdílený zdravotní záznam - "Emergentní zdravotní záznam", „Dříve vyslovená přání“

- Vytvoření institutu základních a centrálně dostupných údajů o pacientovi.
- V současné době pouze 3 hodnoty – krevní skupina, alergie a léčiva.
- Využitelnost v rámci přednemocniční péče (RZP/RLP/LZS).



Klíčové projekty elektronizace, projekty a funkcionality (3)

Standardizace zdravotní dokumentace

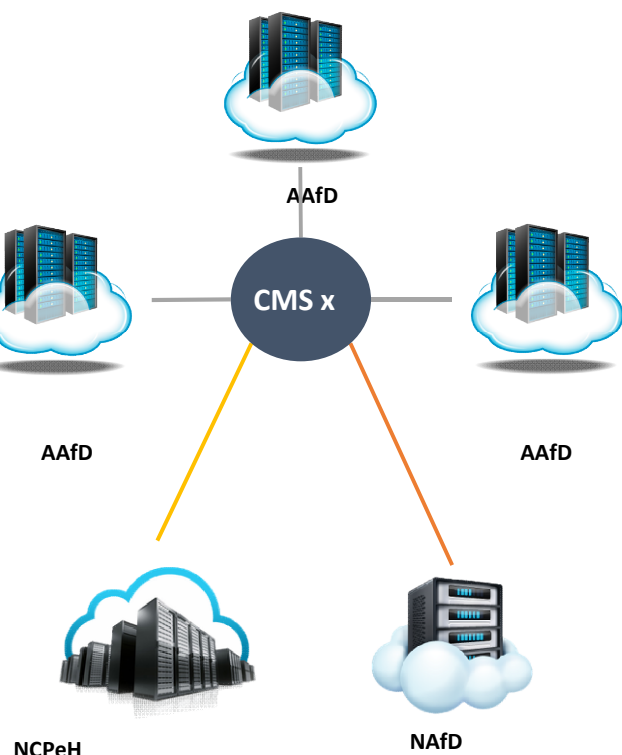
- **Funkční specifikace** – popis požadavků na všech úrovních modelu interoperability
- **Implementační specifikace** (FHIR IG)

Interoperabilita - výměna zdravotnické dokumentace

- Výměna zdravotnické dokumentace jako optimalizace a ulehčení administrativy
- End-to-end testování prověří možnost zápisu informací do klinického IS zdroje



Projekty “Výměnné sítě” a afinitní domény – sdílení zdravotnické dokumentace



AAfD budou vzájemně propojené a budou mezi sebou poskytovat služby výměny a sdílení elektronické zdravotní dokumentace a elektronických zdravotních záznamů.

Veškerá komunikace sítě AAfD bude probíhat pomocí zabezpečené sítě CMS x.

Zároveň AAfD budou pomocí této sítě napojeny na centrální služby EZ, služby NAfD a služby NCPeH.



3

Pilotní projekty elektronizace





Pilotní projekty elektronizace – výchozí oblasti

last Standardizace

- produktivní provoz musí předcházet ověření nutných změn procesů

last Interoperability, tj. výměny zdravotnické dokumentace

- Výměna zdravotnické dokumentace jako optimalizace a ulehčení administrativy

last Kmenových registrů

- pilotní napojení - ztotožnění pacientů, využití rezortní certifikační autority (časová razítka)

sortní certifikační autorita

- pilotní implementace a využití komponent certifikační autority (ele. podpisy, časová razítka, pečeti)

last Digitalizace ambulantních provozů

- „Digipraxe“, pilotní ověření funkcionalit – primární péče a specializované ambulance





Proces pilotního testování, karta projektu

**Fakultní nemocnice
Brno**

**Fakultní nemocnice
Ostrava**

Předmětem pilotního projektu „Propouštěcí zpráva“ je implementace standardizované propouštěcí zprávy (dále jen PZ) do nemocničních informačních systémů ve všech typech zařízení.

Pilotní projekt byl rozdělen do dvou fází, v první fázi budou projektu zapojeny nemocnice FN Ostrava a FN Brno a jejich dodavatelé NIS, firmy MSY AGEL a ICZ. Ideálním scénářem výstupu na straně MSY AGEL bude zapojení verze IKIS s implementovanou propouštěcí zprávou u všech nemocnic skupiny AGEL. Ve druhé fázi bude pilotní provoz realizován v dalších zdravotnických zařízeních

**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**

FNO
FAKULTNÍ NEMOCNICE
OSTRAVA

Medical system a.s.

ICZ a.s.

IS

 **IKIS**
integrovaný klinický
informační systém

- **AMIS
HD**

 **ICZ AMIS*HD**



Pilotní projekt „Propouštěcí zpráva“ Fáze II.

Fakultní nemocnice Ostrava

Fakultní nemocnice Brno

Klaudiánova nemocnice

Nemocnice Šumperk



Medical system a.s.



ICZ a.s.

- AMIS HD



Stapro s.r.o.

- Fons Enterprice



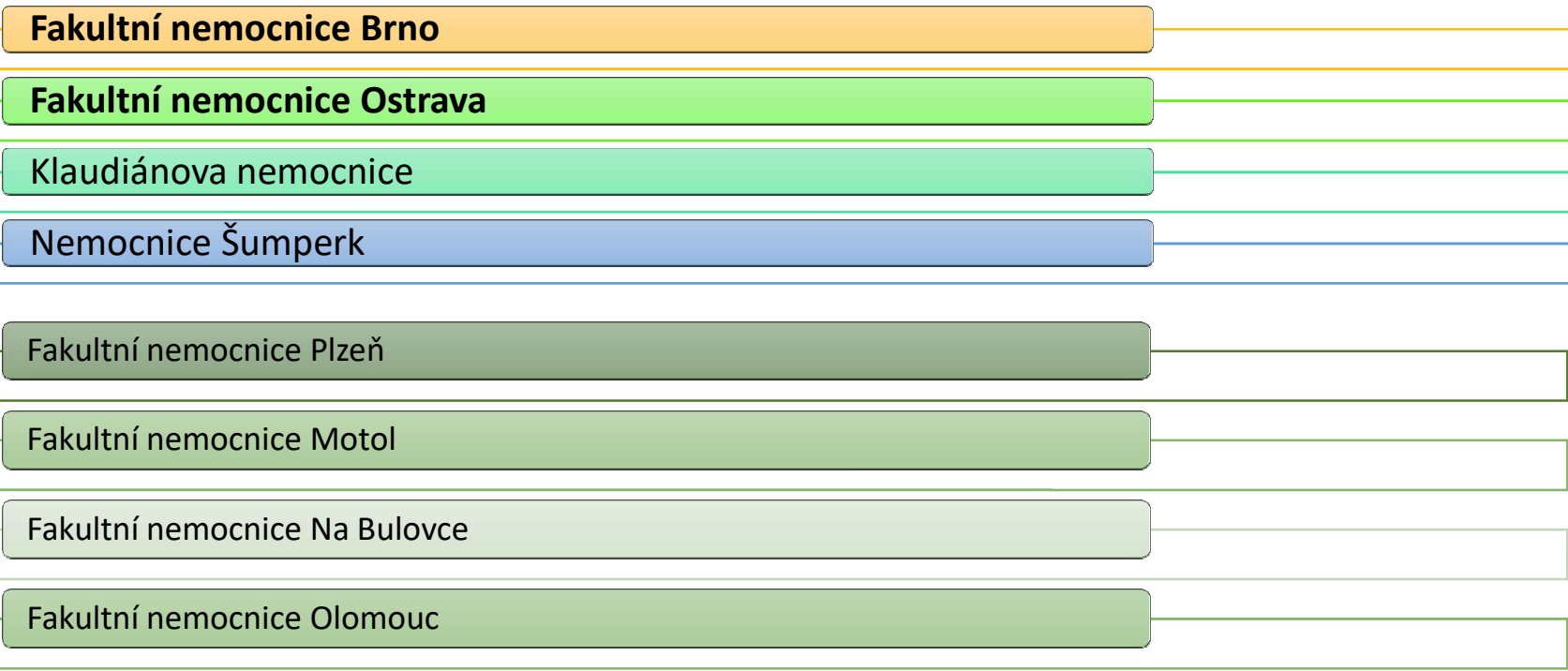
Medicalc software s.

- Medicalc





Pilotní projekt „Propouštěcí zpráva“ Fáze II(I).



ical system a.s.

ICZ a.s.

- AMIS HD

Stapro s.r.o.

- Fons Enterprise

Asseco Central Europe, a.s.

- NG HIS

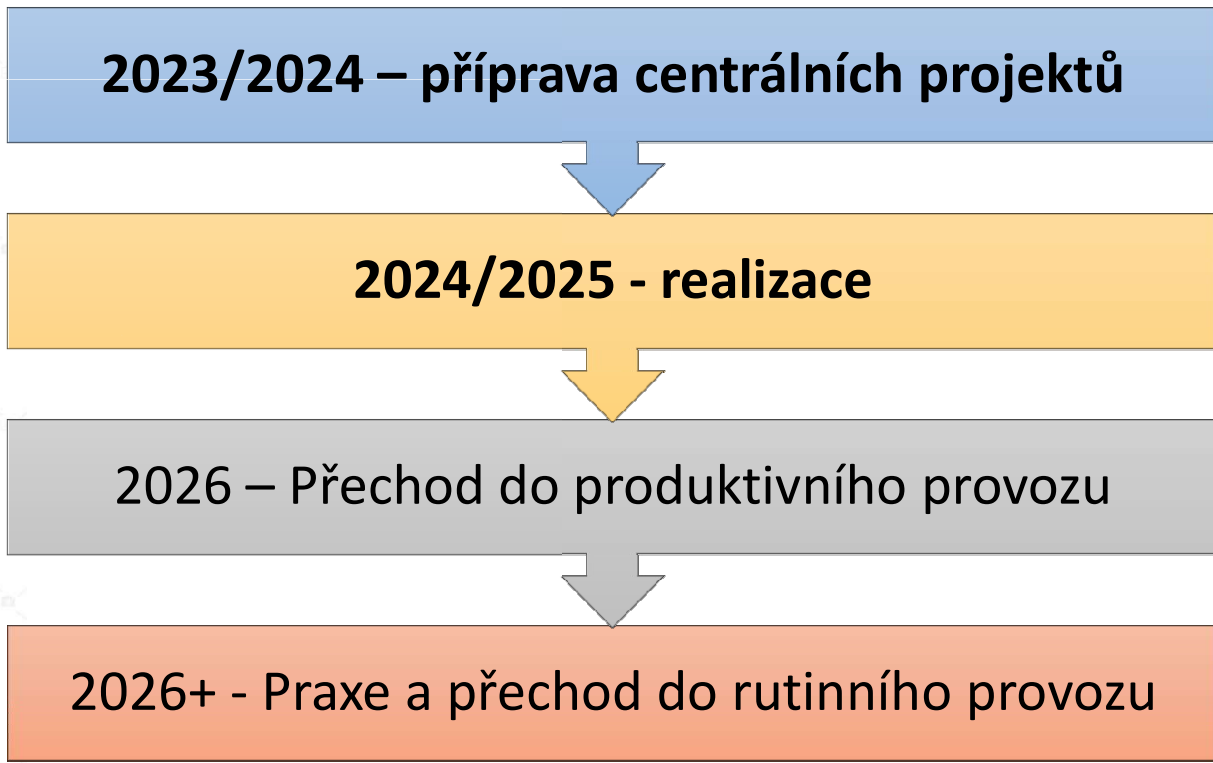
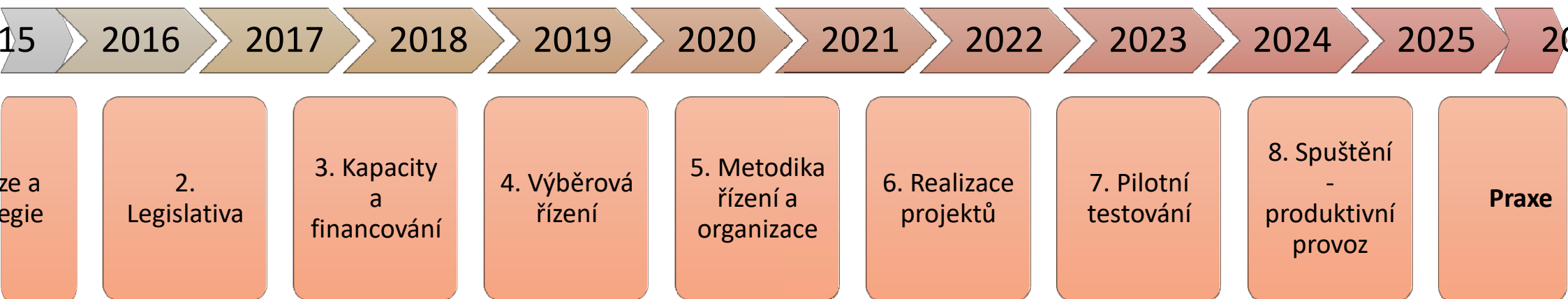
Medicalc software s.r.o.

- Medicalc

Steiner, s.r.o.

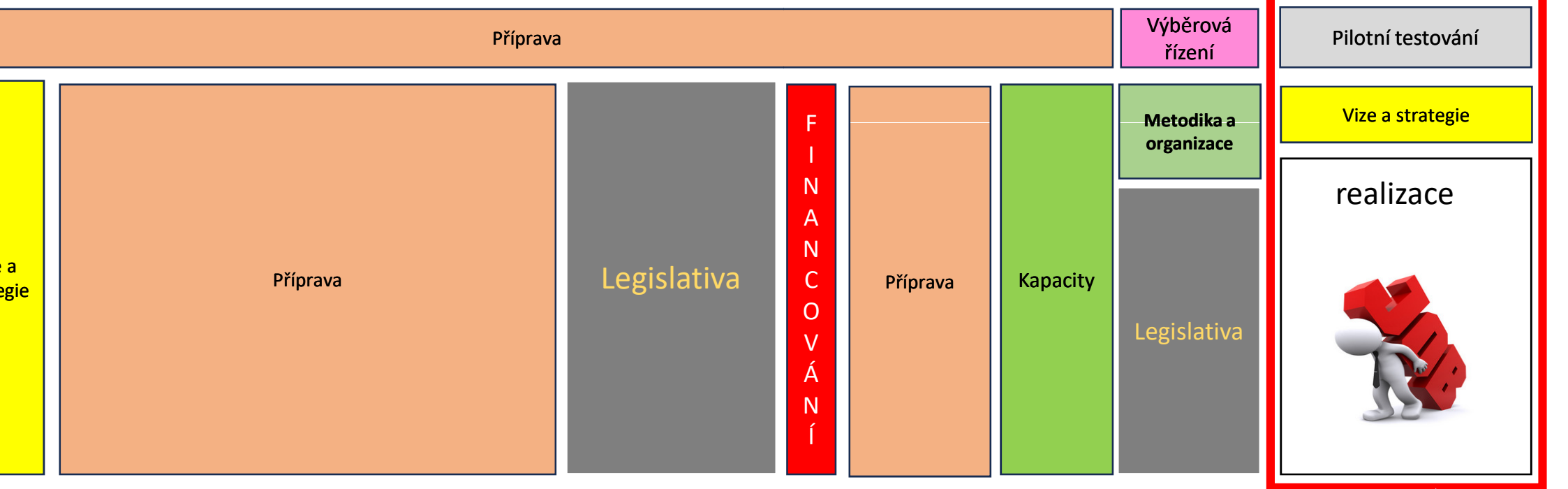
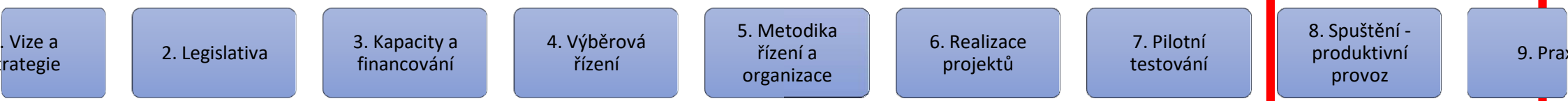
- STEINER medical software

Proces digitalizace 2016 - 2026





Časová osa realizace



Digitalizace zdravotnictví v ČR 2016 - 2026



Úloha 4 - Národní strategie elektronizace a digitalizace zdravotnictví



Kontext a cíl aktualizace strategie

Stávající strategie elektronizace zdravotnictví, která byla formulována s cílem pokrýt období do roku 2026, byla zásadním krokem směrem k digitální transformaci českého zdravotnictví. Vytvořila základ pro elektronizaci klíčových oblastí a definovala směry, kterými se systém mohl v uplynulém desetiletí rozvíjet.

Nicméně s blížícím se koncem její platnosti vyvstává nutnost vytvořit aktualizovaný strategický plán, který by reflektoval nejen dosažené pokroky, ale především nové výzvy a technologické nároky, jež v oblasti zdravotní péče a digitalizace vznikly.

Cílem aktualizace strategie elektronizace zdravotnictví je vytvořit ucelený a dlouhodobě udržitelný rámec, který umožní efektivní, bezpečnou a inovativní digitalizaci zdravotnického systému v České republice.

Současný stav

Strategický rámec rozvoje péče o zdraví v České republice do roku 2030



Implementační plán č. 2.3 Digitalizace zdravotnictví

Národní strategie elektronického zdravotnictví ČR 2016-2026



Akční plán k Národní strategii elektronického zdravotnictví ČR 2016-2026

Budoucí stav

Národní strategie elektronického zdravotnictví ČR 2035



1

Aktualizovaná strategie elektronizace zdravotnictví bude integrovaným a uceleným rámcem, který povede k efektivnímu, bezpečnému a inovativnímu digitálnímu zdravotnickému systému.

2

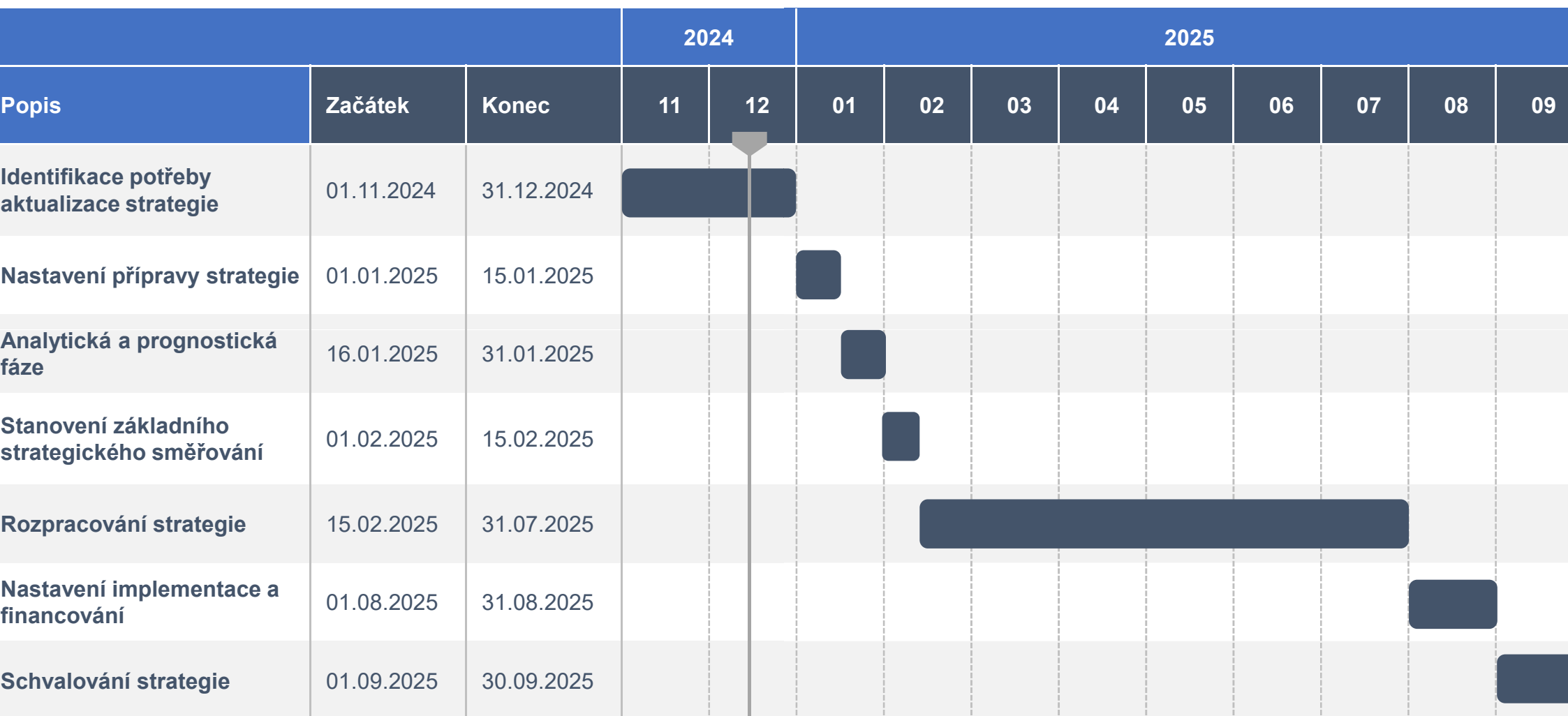
Aktualizace strategie se zaměří na **přidání nových cílů a navržení konkrétních kroků**, které budou odpovídat moderním standardům a umožní udržet české zdravotnictví na úrovni odpovídající rychlému technologickému vývoji i očekáváním společnosti.



Aktualizace strategie elektronizace zdravotnictví se zaměřuje na její aktualizaci, sjednocení, identifikaci nových relevantních dokumentů a stanovení moderních priorit, které reflektují současné potřeby a vývoj v oblasti elektronického zdravotnictví.



Harmonogram aktualizace Národní strategie EZ ČR





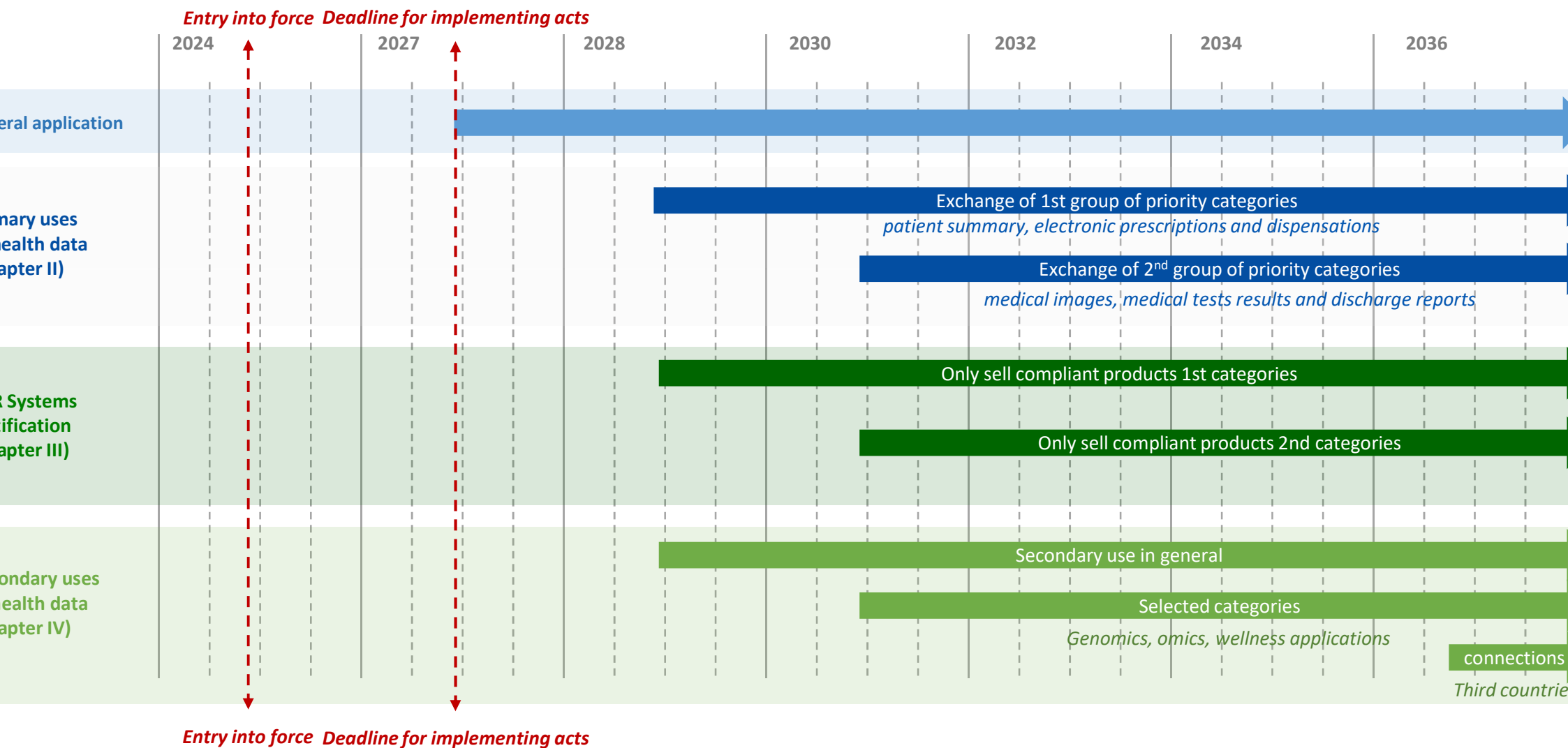
6

Úloha 5 - EHDS a výzvy 2035





EHDS - Indikativní harmonogram



Projekty elektronizace a digitalizace

- Projekty elektronizace jsou pouze základními stavebními prvky pro další vývoj

Využití a praxe

- Elektronizace a digitalizace zdravotnictví musí dosáhnout plošného využití

Podpora v oblasti kybernetické bezpečnosti (NIS2)

Komplexní legislativní a **projektová příprava na EHDS (2028)**

Problematika A.I.

Kontinuita centrálních projektů, interoperability a a telemedicíny

Děkuji za pozornost